Rok IV. Tarnów dnia 30-go września 1904 r. Nr. 18.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, illustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal. (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Narcyz.



Służy do obramowania klombów i rabat, a także do upiększania zarośli i wzgórków w parkach i ogrodach. Jest jednym z pierwszych kwiatów wiosennych, urozmaicających białą i żółtą barwą nasze trawniki w miesiącu kwietniu i maju.

Najstosowniejszą porą do sadzenia jest wrzesień i październik. Cebulki wsadza się do gruntu, tak głęboko, by nie głębiej jak na 10 cm. były przykryte ziemią. Odległość miejsc sadzenia ma wynosić 10 do 12 cm.

Z nadejściem silniejszych mrozów, wskazanem będzie nakryć narcyzy liśćmi albo cieńką warstwą słomiastego obornika. Osłona ta musi być jednak zdjęta w czas na wiosnę.

Narcyzy*) udadzą się w każdej ziemi przepuszczalnej, wymagają jednak w czasie wzrostu podlewania rozcieńczoną gnojówką, gdyż w ziemi wyjałowionej marnieją i nie kwitną. Nędzny żywot wiodą także, gdy się je posadzi za głęboko. Rozmnażanie odbywa się najłatwiej przez rodzielanie cebulek siedzących w ziemi razem, jakby w jednej wiązce. Rozmnażanie z nasion jest trudniejsze posługują się niem celem otrzymania nowych odmian. Nasiona kiełkują dopiero w 3-cim roku po wysianiu i dopiero po kilku latach dają rośliny uzdolnione do kwitnienia. *R.*

Przygotowanie roślin do pędzenia.

Eteryzowanie.

Przez pędzenie roślin należy rozumieć, zmuszenie tychże, do wcześniejszego wydania kwiatu lub owocu, niż to w zwyczajnych warunkach ma miejsce. Ażeby to osiągnąć, wstawia się wybrane i przygotowane rośliny do budynków, gdzie pod wpływem ciepła i światła bywają pobudzane do życia, rozwijają pączki i zakwitają, a niektóre wydają także owoce, a wszystko to dzieje się z woli człowieka, której nawet przyroda ulegać musi.

Nie zawsze jednak usiłowania te wieńczy pomyślny skutek, zwłaszcza usiłowania tych, którzy bez znajomości rwą się do podobnych rzeczy.

Pamiętać należy, że w świecie, tak zwierzęcym jak i roślinnym, każda istota ma swoje przeznaczenie i swoje wymagania, oznaczony czas wzrostu i płodzenia, a co z tem w parze idzie i odpowiedny czas spoczynku. Porą spoczynku dla roślin jest zima, rozpoczyna się jednak już z pierwszem naturalnem zrzucaniem liści, a trwa aż do nadejścia cieplejszej pory, albo do czasu przeniesienia danej rośliny, do cieplejszego miejsca. Przeniesienie to nie powinno być uskutecznione wcześniej, aż rośliny przejdą w rzeczywisty stan uśpienia, czyli swego spoczynku, gdyż taki pospiech zaszkodziłby roślinom, bez uzyskania pożądanych rezultatów.

Ażeby przyspieszenie wegetacyi jakiejś rośliny mogło udać się należycie, zwłaszcza na pewien bliższy okres czasu, jak np. otrzymać by kwiat na święta Bożego Narodzenia lub później, to należy zawczasu przygotować rośliny do tego. W pierwszej linii należy je posadzić do odpowiednich wazoników lub kubełków już z końcem lata, ustawić je równo i przez kilka dni podlewać, żeby się zakorzeniły, a po zakorzenieniu zmusić je do spoczynku. W tym celu poukładać je leżąco, wskutek czego powoli zaschną liście zrzucą i przejdą wcześniej w stan martwoty czyli uśpienia. Z nadejściem przymrozków nie spieszyć się z przeniesieniem ich do budynków, owszem pozwolić im nieco przemarznąć, gdyż dopiero mróz położy koniec zupełny wegetacyi, poczem dopiero przenieść je do budynku zimnego,

*) Klisz narcyza zawdzięczamy uprzejmości Wgo Edmunda Mauthnera właściciela znanego handlu nasion w Budapeszcie.

gdzieby tylko zabezpieczone były od większych mrozów, a skąd możnaby je każdego czasu przenosić do cieplejszych budynków, gdzie mają zakwitać.

To co wyżej przytoczyłem stosuje się wogóle do krzewów zrzucających liście na zimę, jak: róże, bzy, azalee pontyckie i molis, puzyrniki i w. i. Rośliny wiecznie zielone, zatrzymujące zawsze liście, jak: azalee indyjskie różaneczniki (Rhododendron), Calmia i t. p. w naszym klimacie muszą być przed mrozami jeszcze znoszone do budynków, nie tylko zabezpieczonych od mrozu na razie, ale dających się ogrzewać z nadejściem zimniejszej pory. Z pomiędzy pierwszych wyróżnić należy bzy, które aby zakwitły należycie już od czerwca prawie trzeba przygotowywać, a o których później będzie mowa.

W ostatnich czasach weszło w niektórych zakładach ogrodniczych w zastosowanie t. z. eteryzowanie roślin przed pędzeniem, co ma na celu nie co innego, jak tylko zupełne oszołomienie roślin i szybsze przerwanie ich wegetacyi, a więc ze skutkiem może być zastosowane w czasie, gdy rośliny nie przeszły jeszcze w zupełny stan spoczynku. Eteryzowanie zaś późniejsze, n. p. przy końcu grudnia jest zupełnie bezcelowe, ponieważ rośliny w tym czasie, o ile były trzymane odpowiednio i tak już przeszły w zupełny stan spoczynku.

Samo eteryzowanie jest łatwo wykonalne, wymaga jednak pewnych przygotowań i wiadomości, jak również ostrożności, ponieważ eter jest łatwo zapalnym. W tym celu należy sporządzać odpowiednio wielką paczkę szczelnie zbitą i opakowaną, której jeden bok powinien tworzyć drzwiczki, a lepiej jeszcze zatyczkę (zatwor), również szczelnie dopasowany. Wnętrze tej paczki należy starannie wyłożyć staniolą, żeby przeszkodzić ulatnianiu się eteru, następnie włożyć odpowiednią ilość roślin bez lub z wazonami, najlepiej w postawie stojącej, a ich bale poprzesypywać piaskiem suchym, tak, żeby zostały pokryte na parę centymetrów. Po wstawieniu roślin w ten sposób zatkać szczelnie otwór, a z zewnątrz oblepić jeszcze gipsem, poczem dopiero dać odpowiedną ilość eteru. Rozumie się, że i o tem trzeba zawczasu pomyśleć, a więc przygotowując paczkę, trzeba w górnej desce zrobić otworek do wlania eteru, pod nim zaś umieścić talerzyk, na który ów eter ma być nalany. Po nalaniu eteru i ten otworek należy szczelnie zalepić i całość pozostawić w spokoju przez dwie doby, czyli 48 godzin; — dłużej jest zupełnie zbytecznem, a może być nawet szkodliwem.

Czynność ta powinna być wykonana w budynku o 17—19°C, za dnia, ponieważ nie można przy eterze manipulować ze światłem, jak również nie w pobliżu pieca, w którym w czasie tej czynności nawet ognia być nie powinno. Ilość eteru jaką użyć należy, oblicza się 30—40 gramów na hektolitr objętości skrzyń. Najmniejszej dawki potrzebują: Prunus i Spiraea, więcej zaś bzy, róże, deutzie i t. p.

Należy mi tu dodać, że eter ulatnia się łatwo, czyli właściwie zamienia się w ciało lotne czyli gaz, ale znacznie cięższe od powietrza, więc opada ku ziemi, a więc dlatego to naczynie umieszcza się w górze. Gaz ten przenika do organów roślin i powoduje uśpienie tychże, czyli inaczej mówiąc, zaćmi rośliny, każąc im zapomnąć o niedawnej jeszcze ich wegetacyi, ażeby tym chętniej i z większą siłą obudziły się do życia po paru godzinach.

Po upływie oznaczonego czasu trzeba paczkę otworzyć, rośliny wyjąć i zaraz czystą wodą silnie skropić całe rośliny, bale korzeniowe również dobrze zwilżyć wodą, a następnnie wnieść do budynku gdzie mają pozostać już do czasu kwitnienia. Jaki skutek wywiera eteryzowanie miałem sposobność przekonać się naocznie na różnych krzewach, poddanych temu działaniu przez jednego z tutejszych ogrodników, dlatego też eteryzowanie polecić mogę ale jak wyżej powiedziałem, przed zupełnym ustaniem wegetacyi i tylko do krzewów bez liści, rośliny bowiem cebulkowe, kłączowe i krzewy z liśćmi n. p. azalee ind. i t. p. nie znoszą tego dobra.

Na zakończenie, a dopełnienie zarazem powyższego dodać jeszcze muszę, że rośliny mające być wstawiane do paczki, powinny być suche, ziemia i piasek tylko miernie wilgotne, ponieważ wilgoć pochłania znaczną ilość eteru bezpożytecznie.

Budapeszt w styczniu 1904. *Wojciech Walczak.*

Tani kurnik zimowy na 30 kur.

Sądzono przez pewien przeciąg czasu, że kura potrzebuje koniecznie opalanego kurnika, aby w zimie i wczesną wiosną jaja znosiła. Zapatrywanie to miało swój powód w postrzeżeniu zresztą trafnem, że przemarznięte t. j. w złym kurniku zimowym trzymane kury, długiego czasu potrzebują z wiosny, aby ich organizm wydobrzał i powrócił do równowagi, t. j. do zdrowia zupełnego.

Tymczasem przekonano się, że opalanie ma tak złe skutki, że prawie gorsze od zimowania na mrozie. Teraz zaniechano go zupełnie. Nawet te gospodarstwa, które wielkim kosztem urządziły u siebie kurniki ogrzewane rurami rozchodzącemi się po budynku od pieca, nie palą w nim wcale, z wyjątkiem ciężkich mrozów wyżej 24° C. i to bardzo ostrożnie.

Wszelkie zaraźliwe choroby drobiu mają ulubione siedlisko w zaciepłych kurnikach, prócz tego niepodobna upilnować, aby nie zaziębiły się kury, gdy się wymkną w słoneczny dzień na lekki nawet przymrozek, lub gdy przez nieuwagę napoją je wodą za zimną, lub dadzą karmę zimną np. zboże, które przyniesiono wprost ze spichlerza, słowem, drób w zaciepłym kurniku choruje częściej niżli ten, który ciągle w jednostajnem zimnie przebywa.

Powszechnie trzymają się teraz hodowcy tej zasady, że najzdrowszy jest kurnik, w którym jest o tyle tylko ciepło, że woda nigdy nie zamarznie. Zatem wszystkie piece i piecyki są zbyteczne. Wystarczą dobrze zaopatrzone ściany i sufit wylepiony gliną. Do utrzymania ciepła przyczynia się bardzo zastosowanie obszaru kurnika do ilości kur. Na 25 do 30 kur najodpowiedniejszy kurnik o 9□ metrach. Grządy jak zwykle na 60 cm. od ziemi, przy najcieplejszej ścianie, tak urządzone, żeby podczas ciężkich mrozów można je oddzielić na noc matą, ze słomy od reszty izby. Kury wtedy zasłonięte od przeciągów, ogrzewać się będą wzajemnie własnem ciepłem. Okno i drzwi również powinny być w nocy okrywane taką matą.

Takie urządzenie choć nie kosztowne, jest jednak kłopotliwe i wymaga pamięci i troskliwości, dlatego korzystnem będzie zaznajomić hodow-

ców z kurnikiem tanim, ciepłym i łatwym do zbudowania, który wypróbowałam tej zimy u siebie. Jest to kurnik chłopów niemieckich, szczególnie praktyczny w okolicach wzgórkowatych, gdyż najlepiej oprzeć go tylną ścianą o rozkopany pagórek.

Jest to daszek 4 mtr. szeroki, a 4 mtr. długi, w rodzaju tych, jakie u nas po dworach nad lodownią stawiają. Frontowa ścianka trójkątna powinna być zwrócona do południa, druga taka sama tylna ku północy, naturalnie dwa strome boki daszku na wschód i zachód. We frontowej ścianie na środku drzwi, wygodne wysokie, tuż przy odrzwiach dwa okienka podłużne o trzech szybach w jednym rzędzie. Nad drzwiami małe o jednej szybce okienko do otwierania, zaopatrzone od wnętrza siatką drucianą tak, jak i tamte przy drzwiach, aby kury szyb nie tłukły. Dylowanie tej ścianki musi być starannie wykonane, bez szpar i wylepione gliną. Podwalinka i dwie krokwie stanowiące północną ścianę, pozostają próżne, tylko u szczytu tuż przy związaniu przymocowuje się 1 m. długą rurę blaszaną, rodzaj kominka z zasówką, która wraz z okienkiem nad drzwiami stanowi wentylacyę wnętrza. Tę dwie ścianki łączy się mocnemi łatami i takiemiż obija się północną ściankę jeżeli ta ostatnia nie przypiera do pagórka. Na te łaty opiera się kręglaczki sosnowe z grubsza ociosane siekierą. Ażeby je jednak należycie umocować, a kurnik uczynić cieplejszym, wybiera się ziemię pod daszkiem na $^1/_2$ łokcia głęboko, 4 m. w kwadrat, a w boki tego kwadratu wbija się sosnowe drągi, układa się je szczelnie jedne obok drugich przytwierdzając gdzieniegdzie do łat gwoździami, a wszelkie szpary zapycha się mchem maczanym w gęsto rozrobionej glinie. Jeżeli łaty wysuniemy na 1 metr przed frontową południową ściankę powstanie ganeczek, który w zimie chroni od wiatrów, w lecie od upałów. Cały ten dach w dole 4 m. szer., a 5 przeszło długi, okrywamy darniami na 10 do 12 cali grubo, lub gdzie ziemia spoista, obrzucamy warstwą tejże, ubijając mechem. Ziemią kryć można całkiem, lub do połowy, a szczyt poszyć słomą, lub gontami. Taki kurnik, gdy zazielenieje na nim trawa, oryginalnie, ale nie brzydko wygląda szczególnie, gdy front przyozdobimy dwoma deskami ładnie wyrzniętemi w deseń i przybijemy je do łat. Wewnątrz ubijamy ziemię, dajemy grzędy, jedną pod północną, a dwie krótsze do połowy kurniczka, stojące pod dwoma skośnemi ścianami. Poza niemi od ścian ścielemy grubo krótką słomą, środek zostawiając wolny, a na niem korytko z jedzeniem i miską, otoczoną 5-ma palikami, ubitymi w ziemię — aby przeszkodzić wylaniu wody i zanieczyszczaniu tejże. Od drzwi na prawo i lewo aż do grzęd, po 4 gniazda, a pod daszkiem przed drzwiami obficie ścielemy słomy, gdyż to jest ulubione miejsce przesiadywania kur, które tam do słońca się grzeją.

Gdy przestrzegać będziemy zbierania nawozu, co dzień raniutko, powietrze będzie tu świeże. Dobrze jest wydymić raz na miesiąc, sypiąc na węgle trochę otrąb i siarki. *M. Stasiniewiczowa.*

Nornik wielki.

Z pomiędzy zwierząt ssących jest jednem z najszkodliwszych dla ogrodów niezaprzeczenie nornik wielki (Arvicola' amphibius L.), zwany pospolicie także szczurem wodnym. Zwierzę to jest zdolne zniszczyć nietylko pojedyncze okazy drzew, lub krzewów owocowych i ozdobnych, ale złączonemi siłami niszczy nawet całe ogrody, szkółki drzewek i t. p.

Nornik wielki należy do gryzoniów i przypomina postacią swą szczura od którego różni się pod wieloma względami, a mianowicie budową zębów, kształtem ucha, nóg, jakoteż obyczajami.

Jest on znacznie mniejszy od szczura zwyczajnego, barwy śniadawo żółtej, od spodu białej i już po ruchach można go do pewnego stopnia rozpoznać. Pyszczek ma krótki, tępy, oczy, małe, uszy bardzo krótkie, prawie we włosach ukryte. Zęby przednie (siekacze) po dwa w każdej szczęce są łukowato zgięte, mocne, ostre, dłutkowate, żółte albo pomarańczowe. Nogi jego krótkie, do szybkiego biegu nieudolne; ogon mniej więcej równy połowie długości ciała, rzadko krótszy, porosły włoskami. Długość ciała wynosi średnio 24 cm., z czego mniej więcej 16 cm. przypada na samo ciało, 8 zaś na ogon.

Nornik wielki czyli szczur wodny żyje zwykle przy wodach, mianowicie stojących i mieszka w norach podziemnych, które od powierzchni wody wznoszą się ukośnie ku górze i otwierają się do obszerniejszej komory, służącej mu za mieszkanie. W komorze takiej ścieli sobie gniazdo koliste z suchej, miękkiej trawy. Od gniazda rozchodzą się promienisto kanały, które przebiegają głębiej lub płyciej pod powierzchnią ziemi, co jest w związku z roślinnością w danej miejscowości. Czasem przekopuje kanały pod drogą i w tamach albo groblach, czem powoduje wielkie szkody. Niekiedy mieszka zdala od wód, na polach i na łąkach, zakrada się do ogrodów warzywnych i sadów, gdzie zrządza dotkliwe szkody w ogrodowiznach, niszcząc selery, pietruszkę i marchew, w szkółkach drzew owocowych, których młode, a nawet i starsze korzenie ogryza. Miejsce w którem się trzyma, łatwo poznać po mnóstwie nor, wijących się płytko pod powierzchnią ziemi i po drobnych kupkach ziemi, porozrzucanych gęsto nad norami.

Samica wydaje trzy lub cztery razy do roku około 7 młodych, które starannie pielęgnuje.

Szczur wodny ma wzrok i słuch bardzo bystry; jest żarłoczny, bojaźliwy i ostrożny. Pożywienie swoje czerpie głównie ze świata roślinnego i z tego powodu bywa często bardzo szkodliwym, szczególnie, jeżeli sobie obierze mieszkanie w ogrodzie, bo nie łatwo daje się wyrugować z miejsca, w którem się zagnieździł. Brehm opisuje w swem znakomitem dziele, że raz zagnieździł się nornik wielki w ogrodzie, w grzędach kapusty włoskiej: kilka wyjść prowadziło aż do liści kapusty, które odcinał zębami i wciągał do swej nory, gdzie je zjadał. U drzew ogryzał korzenie i to znacznej już grubości. W szkółce róż w tym samym ogrodzie zaoczkowano na pięknej podkładce róże białe, które tak się dobrze przyjęły, że jednego roku rozwi-

nęło się 153 róż na drzewku; wkrótce jednak uschło ono, a po odkopaniu znaleziono nietylko korę na korzeniach zdartą, ale same korzenie zupełnie poprzegryzane. Była to sprawka nornika, którego trudno było wypędzić z ogrodu. Z okien mieszkania, wychodzących na ogród, widywano go codziennie biegającego, jednak w zbyt znacznej odległości, aby go można było upolować, a skoro tylko ktokolwiek pojawił się na ścieżce, nornik zaraz chował się pod ziemię. Dopiero po upływie kilku tygodni zdołano go zabić, przez ten czas jednak spustoszył cały ogród.

Po nad wodami główne pożywienie nornika stanowi trzcina, którą pożera w oryginalny sposób. Według Brehma buduje on sobie najprzód kształtny stół, utworzony ze skrzyżowanych łodyg trzcinowych, na kilka centymetrów po nad wodą wzniesionych i pokrytych zielonemi roślinami wodnemi. Stół ten ma 20—30 cm. średnicy i powstaje z poplątania roślin w ten sposób, że górna jego powierzchnia jest zupełnie płaska i służy nornikowi za miejsce spoczynku i ucztowania.

W stawach wiejskich żyją te zwierzęta latem prawie wyłącznie łodygami trzciny; ogryzają ją ponad wodą, zanoszą do najbliższego stołu, ustawiają pionowo, trzymają w przednich łapkach i zajadają. Przy ucztach takich niechętnie dają się widzieć i płoszą się łatwo, szukając schronienia bezpiecznego. Oprócz trzciny spożywają także rozmaite korzenie i soczyste łodygi.

Na polach karmią się norniki wielkie zbożem, ogryzając źdźbła ponad korzeniem, aby kłos obalić; zręcznie także wspinają się po kukurydzy lub po drzewach owocowych. Nie gardzą i zwierzęcymi pokarmami, a mianowicie chwytają w wodzie małe żabki, ryby i raki, wybierają ptakom jaja z gniazd i t. p.

W jesieni rozszerzają swoje gniazda, przybudowują spiżarnię i łączą ją nowem przejściem z dawnem gniazdem. Tę spiżarnię zaopatrują w groch, cebulę, pietruszkę, ziemniaki i t. p. i tu spędzają życie od późnej jesieni aż do wiosny.

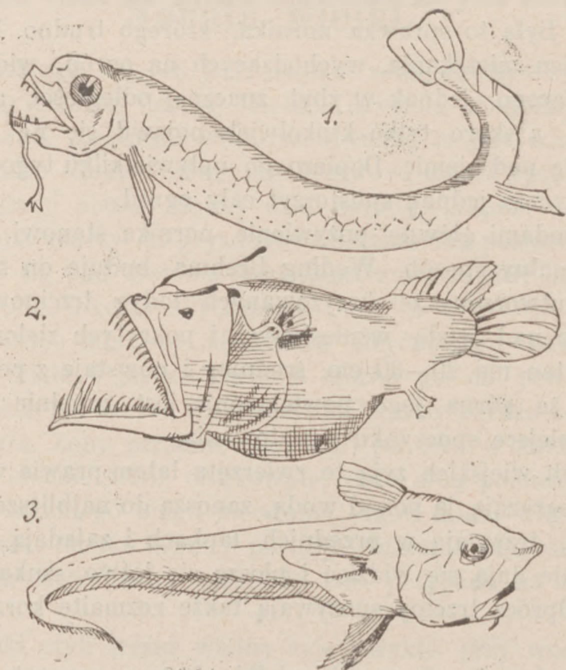
Walka ze szczurami wodnymi jest dość utrudnioną, a sposoby ich niszczenia są niedostateczne. Najskuteczniej dopomagają do tępienia ich łasice, które są zaciętymi wrogami tego szkodnika. Sztucznymi jednak sposobami nie można łasicy utrzymać w danej miejscowości, trzeba więc sobie pomagać, jak można. Środki, służące do wytępienia norników wielkich są następujące:

1. Wkopywanie naczyń glinianych lub szklannych w ziemię tak głęboko, aby kanały podziemne, wykopane przez norników, przypadały równo z brzegiem naczyń. Naczynia te powinny być około 30 cm. głębokie, u góry węższe a u dołu znacznie szersze, aby zwierzęta nie mogły się z nich wydobyć. Jako przynętę kładzie się do naczyń pietruszkę, marchew lub pasternak.

2. Wkopywanie pułapek skrzynkowatych w nory najwięcej przez te zwierzęta uczęszczane. Pułapkę ustawia się tak, aby była dalszym ciągiem światła nory. Urządzenie pułapki jest takie same, jak u pułapek na myszy. Na przynętę przyczepia się tu także jednę z powyżej wymienionych jarzyn.

Do naczyń takich i pułapek trzeba zaglądnąć codziennie wieczorem i schwytane zwierzątka usunąć.

Prof. Z. Morawski.



Potworne ryby, żyjące w znacznych głębokościach morskich.

Szkodliwe dla nierogacizny materyały pokarmowe.

Ogólnie rozpowszechnione jest zdanie, że prawie wszystko, co w gospodarstwie domowem odpada, może być wysypywane a względnie wylewane do koryta, ażeby zostało zużytkowane na pokarm tych zwierząt. Ale to mylne zdanie i nie wszystko można w ten sposób zużytkować. Od zużytkowania takiego należy bezwarunkowo wykluczyć juszkę, w której marynowano wieprzowinę lub też inne mięso, bo doświadczenie już niejednokrotnie nauczyło, że juszka taka wlana do koryta powodowała wypadki u świń. Dlaczego i w jaki sposób płyn taki szkodliwie działa, dotychczas nie stwierdzono; wiemy, że głównymi składnikami jego są sól i nieco saletry i że każdy z tych składników osobno może być podany nierogaciźnie w małych dozach bezkarnie, z tego powodu niewyjaśnioną jest rzeczą, dlaczego w połączeniu działają tak szkodliwie.

Mleko w stanie rozkładu jest również nader niebezpiecznem, ale nie zwykłe mleko kwaśne, bo to jest jednym z najlepszych pokarmów, tylko jeżeli mleko zbierane przechowuje się w większych ilościach, to po pewnym czasie z cukru mlecznego wytwarza się kwas szczawiowy, podczas kiedy kiśnienie w podobny sposób wytwarza rodzaj alkoholu, a kombinacya ta kwasu i alkoholu zabija tak na pewne, że nawet w małej ilości powoduje śmierć prawie natychmiastową.

Także wody, w której gotowały się ziemniaki, nie powinna nierogacizna nigdy otrzymywać, bo jakkolwiek dodatek ten nie działa zabójczo to jednak powstrzymuje znacznie, szczególnie u młodych świń wzrost i dobry wygląd. Ziemniaki bowiem, należące do rodziny psinkowatych, oddają wodzie trujący pierwiastek zwany solaniną, który w sobie zawierają, dlatego lepiej jest ziemniaki dla świń przeznaczone piec lub dusić w parze.

Pomiędzy chwastami wyplewianymi w ogrodach mogą się znachodzić rośliny dla nierogacizny bardzo niebezpieczne. Na pastwisku nie tknie świnia rośliny, którąby jej zaszkodzić mogła, lecz gdy jest zamknięta i mało dostaje zielonej paszy, zjada wszystko co się jej porzuci.

Naparstnica jest jedną z tych jadowitych roślin, które często w ogrodach bywają hodowane, a jest ona podwójnie niebezpieczną, raz że jest jadowitą, a po drugie, że ma liście podobne jak u kilku roślin niewinnych, a które świnie bardzo chętnie zjadają, dlatego trzeba naparstnicy starannie unikać.

Inną rośliną, chętnie w ogrodach pielęgnowaną, jest tojad (Aconitum), którego korzenie i pędy są jadowite. Były wypadki, że bydło, które przypadkowo korzenie tej rośliny zjadło, po kilku godzinach zakończyło życie.

Do jadowitych roślin w ogrodach znachodzonych, należy także lulek i cykuta; każda z nich zabija świnię, która je zjada. *Wol.*

Bantamizowanie kur.

Anglicy nazywają wszystkie karłowate rasy kur wspólnem mianem „Bantam“. Nazwa ta była przez dłuższy czas przyjęta także w Niemczech, gdzie n. p. japońskie karłowate kury nazywano „bantamami japońskimi“, za których przykładem i u nas tak je nazywano. W nowszych czasach ograniczono tę nazwę na gładkonogie karłowate kury o różowych grzebieniach, którym się ona właściwie należy: pozostał jednakże wyprowadzony stąd wyraz *bantamizować*. Rozumiemy przezeń wyhodowanie formy karłowej z jakiejkolwiek rasy dużej. Przez późne lęgi, wylęganie jaj bardzo młodych kur i pożywienie skąpe, ubogie w materyały, służące do wytwarzania kości i mięśni, można każdą większą rasę zmniejszyć, a jeżeli dołączymy do tego jeszcze skrzyżowanie z jakąś o ile można podobną prawdziwą rasą karłowatą, to otrzymamy z czasem stałą formę karłowatą pewnej wybranej do tego celu dużej rasy. Ale nie taka to rzecz łatwa, jakby się to z powyższego krótkiego opisu wydawało; przeciwnie wymaga ona wielkiego sprytu i gruntowej znajomości rzeczy, połączonej z wielką cierpliwością, bo często zdarza się powrót do pierwotnej formy, a z drugiej strony następuje z powodu zmniejszenia formy nieraz zanik ważnych narządów, a w szczególności bezpłodność.

Bantamizowanie, w którem zamiłowani są szczególnie japończycy, skłonni do wszystkiego, co małe i ozdobne, jest wielkim tryumfem ludzkiej hodowli i zajmuje bardzo nietylko amatora ale także umiejętnego badacza, ale nie rości ono sobie pretensyi do znaczenia gospodarskiego i pozostaje tylko ciekawą, interesującą zabawką. Bantamizowania próbowano już ze

wszystkiemi prawie rasami dużemi, ale udało się ono dotąd tylko u niektórych i właśnie u olbrzymich ras, jak kochiny, brahma, malaje i t. d. I z natury rzeczy ma to właśnie tu największy powab, gdy z jednej strony widzi się ogromne, masywne postacie, a obok nich malutkie ich obrazy. Najlepiej udało się dotychczas bantamizowanie kochinów.

Zygmuntowicz.

Oznaki zdrowia u koni.

Kto się końmi wiele zajmuje i na zachowanie się ich zwraca uwagę, temu nie trudno będzie poznać, czy koń jest zdrowy czy chory. Zdrowy koń spogląda wesoło i zwraca uwagę na wszystko, co się w stajni lub na wolnem powietrzu w jego otoczeniu dzieje. Oko jego jest jasne i żywe, rogówka biała, uszy w ciągłym ruchu, nozdrza różowe, a po ruchu ciemniejsze. Włos jest delikatny, połyskujący i przylega gładko nawet w zimie, kiedy okrycie jest grubsze i gęściejsze, skóra jest miękka, elastyczna i wrażliwa, na całem ciele ciepła, na odnóżach zaś chłodniejsza. Apetyt, okazywany przez uderzanie kopytem i rżenie, jest rozbudzony, a jedzenie odbywa się bez przerwy; w odchodach znajdują się tylko nieliczne ziarna niestrawione. Kształty zdrowego konia są w ogóle zaokrąglone, a ruchy jego zdradzają siłę i chęć do pracy. W stanie spoczynku oddecha zdrowy koń 8—12 razy na minutę, a puls w tym czasie uderza 28—40 razy. Przy ruchu wzrasta jedno i drugie, lecz po kwadransie odpoczynku powinno jedno i drugie wrócić do pierwotnego stanu. Ażeby sprawdzić zdrowie płuc, ściska się koniowi krtań i zniewala do kaszlu. Jeżeli kaszel nastąpi prędko, to można przypuścić, że koń ma katar przewodu oddechowego, który jednakże może sam przez się ustąpić. Jeżeli wywołany w ten sposób sztucznie kaszel jest dość mocny, natenczas jest to dobrym znakiem. Jeżeli następuje po sobie wiele kaszleń, które są powierzchowne i bez głosu, to należy przyjąć, że kaszel już dawno istnieje, i jest trudnym do usunięcia. Taki kaszel spotykamy także u koni dychawicznych i takich, które cierpią na nosaciznę.

Oddechanie samo powinno być u zdrowego konia spokojne, bez szmeru i szerokiego otwierania nozdrzy; na każdy oddech powinny przypadać mniej więcej trzy uderzenia pulsu, przyczem zauważyć należy, że klacze mają nieco szybsze tętno, niż ogiery. Wciąganie wody przy piciu odbywa się przy zamkniętych zębach, przyczem pozostają nozdrza poza wodą. Uryna musi być jasno żółta, odchody barwy nieco ciemniejszej. Jeżeli koń jest zdrowy, to wypróżnianie odbywa się regularnie, jest wolne od zgniłego i kwaskowatego zapachu, jakoteż przymieszki krwi i nie zawiera wcale niestrawionych, całych ziarn. Zbite, suche, w małych bryłkach odchodzące ekskrymenty są oznaką zmniejszonego wydzielania soków żołądkowych i obecności stanu zapalenia, zbite zaś w wielkie bryły, cuchnące i luźnie połączone, słabo trzymające się odchody wskazują na złe trawienie i osłabienie jelit. Jeżeli odchody są z krwią zmieszane i rzadkie, jest to znakiem jakiegoś gnilnego cierpienia wewnętrznego. Jasno zabarwione odchody wskazują na

zaburzenia w wydzielaniu żółci i na cierpienie wątroby. Niestrawione, całe ziarna w odchodach są znakiem złych zębów, ale nie rzadko wskazują także, że koń je zanadto chciwie, co nie zawsze jest połączone ze stanem chorobliwym. W końcu dodać należy, że jeżeli się koń nie kładzie, to niekoniecznie musi to wskazywać na słabość, bo są w istocie konie, które się nigdy nie kładą, a przecież są zdrowe. Wiadomą jest również rzeczą, że konie mało sypiają i łatwo się budzą. Jako dobrą własność należy uważać to, gdy konie po powrocie do domu tarzają się i znów podnoszą, jeżeli wcześnie się kładą i całą noc leżą, jakoteż i to, gdy zaraz po powrocie wypróżniają się tak z kału jakoteż z uryny. *Kow.*

Orka jesienna.

Orka jesienna to połowa nawożenia, bo ziemia w jesieni zorana pochłania chciwie wilgoć, a następujący potem mróz, wnikając w głąb, powoduje marznięcie wody, a tem samem doprowadza ziemię do takiego stanu rozpulchnienia, jakiego narzędzia rolnicze same przez się uskutecznić nie mogą. Ziemia znajdzie się tym sposobem nietylko w najlepszym stanie wydobrzenia lecz także będzie oczyszczona z chwastów i szkodliwego roślinom robactwa. Niszczenie chwastów następuje albo bezpośrednio przez to, że się je zapomocą pługa z korzeniami wyorywa i zupełnemu zniszczeniu za pomocą brony poddaje, albo pośrednio przez przykrycie nasion i spowodowanie ich kiełkowania, ażeby następnie wschodzące roślinki w okresie największej ich czułości przez energiczne zbronowanie nieszkodliwemi uczynić. Ostatniego postępowania używa się z najlepszym skutkiem przeciw najbardziej uciążliwemu chwastowi t. j. przeciw rzepieniowi, który szczególnie w razie suchej wiosny plony jęczmienia i owsa znacznie uszczupla. Za orką jesienną przemawia także i to, że nadaje się ona bardzo dobrze do przyswojenia ziemi nawozów mineralnych, jak tomasyny i kainitu. Skuteczność wszystkich, doprowadzanych ziemi środków nawozowych, zależy od jak najjednostajniejszego rozdzielenia tychże, a to nie może żadnym innym sposobem tak dokładnie nastąpić, jak przez rozsypanie ich w jesieni. Ta okoliczność jest niemałej wagi, bo wspomniane nawozy, których używa się zwykle w większej ilości, mogą przy zajęciach jesiennych być rozsypane spokojnie, bez pospiechu, a zatem porządnie i prawidłowo, co przy nawale zajęć wiosennych nie da się łatwo przeprowadzić. Gdy wiosna nadejdzie i ziemia dostatecznie obeschnie, przygotowuje się ją do przyjęcia zasiewu ostremi żelaznemi bronami, albo jeśli z powodu deszczów zbiła się na powierzchni i stwardniała, za pomocą ekstyrpatora; a gdy się zbronuje raz i drugi, potrzeba na uskutecznienie zasiewu ledwie połowę trudu i zaledwie jednej trzeciej części czasu, jakiegoby w innych warunkach było potrzeba. Podczas kiedy w większych dobrach prawie do połowy maja trwa krzątanina około zasiewów, to przy powyższym sposobie uda się uporać z niemi w kwietniu. A że zasiewy wczesne są korzystne to wiadomo dostatecznie każdemu praktycznemu gospodarzowi. *Ang.*

Drobiazgi.

O reumatyzmie. Na zjeździe lekarzy i przyrodników niemieckich we Wrocławiu mówił w sekcyi dla medycyny wewnętrznej i balneologii dr. Schreiber o „rzadkich formach i ulubionych siedliskach procesu reumatycznego“. Prelegent na podstawie długoletniego doświadczenia wystąpił przeciwko teoryi infekcyjnej, podając liczne przykłady na poparcie swego twierdzenia. Odczyt swój zakończył dr. Schreiber, postawiwszy następujące tezy: 1) Wyrażenie „reumatyzm mięśni“ należałoby zarzucić, a używać tylko terminów: reumatyzm ostry i chroniczny. 2) Przez nazwę reumatyzm należy rozumieć te wszystkie schorzenia, które wywołuje nagła zmiana temperatury. 3) Osoby, skłonne do reumatyzmu, mają ze względów profilaktycznych obawiać się nie zimna lecz rozgrzania zwłaszcza powstałego skutkiem pracy mięśni, po której następuje nagle oziębnięcie i spoczynek. 4) Najskuteczniejszym i najpewniejszym środkiem przeciwko świeżo nabytemu reumatyzmowi jest praca. Chory niechaj wykonuje bez obawy te ruchy, które powodują ból. Masowanie schorzałych części ciała przyspiesza wyzdrowienie. Naturalnie wyłączyć należy reumatyzm stawów, który wymaga absolutnego spoczynku i leczenia salicylem. 5) reumatyzm chroniczny wyleczyć może tylko doświadczony znawca mehanoterapii przez masowanie i gimnastykę leczniczą, na co potrzeba czasem długotrwałych zabiegów z odpowiedniemi przerwami. 6) Duchowni, nauczyciele i leśniczy powinni zapoznać się z zarysami nauki o reumatyzmie, ażeby w miejscowościach, w których nie ma lekarza, mogli pouczyć ludność i uchronić ją przed ciężkiemi chorobami.

Kanianka jest z jednym z najniebezpieczniejszych chwastów, który po zagnieżdżeniu daje się z trudnością wytępić. Kiełkuje ona wprawdzie w ziemi, ale później żywi się sokami roślin, zapuszczając w nie swoje ssawki. Nieraz osnuwa ona znaczne przestrzenie zarośnięte roślinami, które pod nią marnieją. Szczególnie staje się ona niebezpieczną dla lucerny, ponieważ przy kilkoletniem trwaniu tejże, miejsca kanianką zajęte coraz bardziej się rozszerzają. Jako najpewniejszy środek do jej wytępienia i ograniczenia polecają jak najgłębsze zżynanie sierpem tych miejsc, na których kanianka występuje, zanim nastąpiło zawiązanie się nasion. Innymi środkami są: wypalenie w jesieni miejsc objętych kanianką za pomocą nałożonej na nie słomy, co nie uszkadza roślinek koniczowych; posypywania solą; okopywanie opadniętych miejsc, przyczem okręg musi być znacznie rozszerzonym, ale wszystkie te środki są dość kosztowne, a nie zawsze zupełnie skuteczne. Najprostszym środkiem zapobiegającym tej klęsce jest wysiewanie nasienia wolnego od kanianki, zachowanie ostrożności, aby nasion kanianki z nawozem na pole nie przenieść i niszczenie kanianki w sąsiedztwie pola, gdziekolwiek się ona pokaże. *Woj.*

Skrzyp przyczyną choroby ziemniaków. Według F. v. Thümen'a wywołuje skrzyp polny i błotny (Equisetum arvense i E. palustre) nie tylko jako uprzykrzone chwasty, ale także pośrednio nader niszczącą chorobę ziemniaków. Tak zwane przedplechy (prothallia) skrzypu nawiedza i niszczy bardzo często grzybek pasożytny, zwany Pythium equiseti należący do rzędu Saprolegniaceae, którego jedne gatunki żyją w wodorośląch i mchach, jakoteż w przedplechach wielu naczyniowych roślin skrytokwiatowych; inny gatunek zaś tego Pythium niszczy częstokroć młode roślinki kukurydzy, lnianki, prosa, koniczyny i sporku. Wzmiankowany grzybek Pythium equi-

seti przechodzi i na bulwy ziemniaków, wywołując w nich chorobę Przy tem pojawiają się te same widoczne symptomaty, jakie przestrzegamy w czasie zwyczajnej zgnilizny bulw ziemniaczanych. Bulwy brunatnieją najprzód z zewnątrz, następnie szybko coraz głębiej do wnętrza, tkanki niszczeją i ulegają zgniliźnie miejscami lub zupełnie, przy czem na powierzchni tworzy się obfita pleśń. Przy dokładniejszem zbadaniu jednak łatwo rozróżnić można ziemniaki podległe zwykłej zgniliźnie, od ziemniaków, których zgniliznę wywołał grzybek Pythium equiseti. U pierwszych choroba zawsze rozpoczyna się od naci, skąd spłukane rosą i deszczem zarodniki dostają się na bulwy; u drugich zaś ziemniaków pozostaje zdrową i nietkniętą, a tylko bulwy gniją. Prawda, że proces zgnilizny odbywa się czasem bardzo szybko, a w tym wypadku więdną i liście prędzej, ale to już jest objaw drugorzędny, nie pozostający w związku z chorobą właściwą. *Ekonom.*

Zmniejszanie się ilości koni z powodu wprowadzenia automobilów:

W Paryżu było w r. 1900 — 133.800 koni
Z początkiem roku 1904 — 90.100 „

chociaż ludność w tym czasie się zwiększyła. *F. D.*

Mohar jest rodzajem prosa. Jako roślina pastewna bywa on uprawiany często w Rosyi, Włoszech i Francyi południowej. Dojrzałym do sprzętu na paszę bywa po trzech miesiącach, na nasienie zaś po czterech. Przy wielkiej posusze wydaje nawet na glebie chudej taką ilość paszy, jak może żadna inna roślina pastewna.

Czasy trawienia. Według nowszych badań potrzebuje zdrowy żołądek następujących czasów, aby przytoczone poniżej pokarmy całkowicie strawić: kurczęta 2 godziny 15 minut, kotlety cielęce 2 g. 30 m., indyk i gęś 2 g. 30 m., jagnięcina 2 g. 30 m, baranina 3 g., 15 m., cielęcina 4 godziny, wołowina 3 godziny, tłuszcz 4 g. 30 m., świeża wieprzowina 5 g. 15 m., kiełbasa 3 g. 20 m., mleko 2 g., surowe jaja 2 g., jaja na twardo 3 g., jaja sadzone i jajecznica 3 g. 30 m., chleb 3 g. 30 m., ziemniaki 3 g. 30 m., jabłka 2 g.

Wrzos jako pasza. W lasach piaszczystych, na suchych torfowiskach spotykamy dwie krzewinki do siebie podobne, znane jako rośliny miododajne, a mianowicie wrzos (Calluna) i wrzosiec (Erica). W latach nieurodzajów próbowano wielokrotnie skarmiać te rośliny i to z dobrym skutkiem.

Skład chemiczny siana wrzosowego był następujący:

Woda	54·6%	podług Journal d' Agriculture pr.
Ciała białkowate	4%	
Tłuszcz	3%	
Węglowodany	15%	
Drzewnik	19·7%	
Popiół	3·7%	

Z przeprowadzonych prób żywienia okazało się:

1.) Owce zjadają nawet większe ilości wrzosów bez szkody.

2.) Koniom i krowom najlepiej zadawać wrzosy ze słomą i inną karmą. Wrzosem można zastąpić $^3/_4$ zadać mającej się słomy.

3.) Korzystniej skarmiać świeży niż suszony. Odpadnie suszenie.

4.) Pożywność wrzosów zbliża się do pożywności słomy jarej, która jak wiemy jest pożywniejszą od ozimej. *F. Dąbrowski.*

Żarnowiec i Janowiec. W latach nieurodzaju ogląda się rolnik na wsze strony i zwraca uwagę na każdą roślinę, czyby nie dała zużytkować się na paszę.

W lasach, na pochyłościach nieurodzajnych spotykamy dwie krzewinki motylkowe:

Janowiec (Genista) o pędach kolczastych — liście pojedyncze.

Żarnowiec zwany miotlichą (Sarothamnus) — liście dolne trójlistkowe, górne pojedyncze.

Obie te rośliny można skarmiać naszemi zwierzętami gospodarskiemi, pierwsza jest nawet pożywniejszą od drugiej. Wartość pożywna większa niż wrzosu, zbliżają się więc do siana.

Po skoszeniu tnie się je na sieczkę długą (10 do 15 cm.), poczem przepuszcza się przez walce (jakie np. znachodzą się na wielu sieczkarniach), by je rozgnieść, gdyż są za twarde. Skarmiamy zwykle z dodatkiem słomy i dodatkiem paszy streszczonej np. makucha, otrąb, kiełków i t. p. Można je zadawać również z samą słomą.

F. Dąbrowski.

Kalendarz. Od 1 go do 15-go października 1. S. Remigiusza bisk. 2. **N. B. 19. N. M. P. Róż.** 3. P. Kandyda męcz. 4. W. Franciszka Seraf. 5. S. Placyda męcz. 6. C. Brunona wyz. 7. P. Justyny panny. 8. S. Brygidy wdow. 9. **N. B. 20 p. S. W. K.** 10. P. Franciszka Borgia. 11. W. Placydy męczen. 12. S. Maksymiliana. 13. C Edwarda król. 14. P. Kaliksta papieża. 15. S. Jadwigi i Teresy.

Kalendarz myśliwski i rybacki. W październiku wolno polować na zające, jelenie, kozły, borsuki, cietrzewie, głuszcze, bażanty, kuropatwy, przepiórki, dzikie gołębie, pardwy, dropie, ptactwo błotne i wodne.

Łowić wolno wszystkie ryby z wyjątkiem łososia i pstrąga. Nie wolno łowić raków.

Poradnik gospodarczy na miesiąc październik. W polu: kończyć siew oziminy, rzepak obsypać, zbierać kukurydzę, ziemniaki, buraki, rowy wyczyścić, nie zapominać o orce, by na zimę ani kawałek pola nie pozostał niezorany. Na obejściu: młócić zboże, dachy poszyć, wywozić obornik. W ogrodzie zbierać warzywa, siać marchew, pietruszkę i szpinak, kompost przerobić. W pasiece przygotować pnie do zimowli. W gospodarstwie domowem robić; zapasy spiżarniane, suszyć jarzyny i owoce, powidło smażyć.

Sprostowanie omyłek. W numerze 16. na str. 233. wiersz 16-ty z góry „z dziczka" — powinno być „z dziczkiem."

Na str. 234 podano fałszywie klisze; rycina 5 ma być 6, ryc. 6 ma być 7, a ryc. 7 ma być oznaczona 5, stosownie do tekstu.

Do niniejszego numeru i to dla wszystkich P. T. Prenumeratorów dołączamy cennik księgarni katolickiej w Poznaniu.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.